

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference B4276 PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR00/00751	International filing date (day/month/year) 24 March 2000 (24.03.00)	Priority date (day/month/year) 26 March 1999 (26.03.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G02B 3/14		
Applicant UNIVERSITE JOSEPH FOURIER		

1	This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2	This REPORT consists of a total of <u>7</u> sheets, including this cover sheet. <input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets.
3	This report contains indications relating to the following items: I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input checked="" type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input checked="" type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input checked="" type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 16 October 2000 (16.10.00)	Date of completion of this report 04 April 2001 (04.04.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No

PCT/FR00/00751

I. Basis of the report

1 With regard to the **elements** of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages _____ 1-12 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages _____ 1-8 _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
pages _____ 1/3-3/3 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.
These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 00/00751

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-8	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-8	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-8	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Reference is made to the following documents cited in the international search report:

D2: WO 96 41227 A (MESO SCALE TECHNOLOGIES) 19 December 1996

D3: US 5 659 330 A (SHERIDON NICHOLAS K) 19 August 1997

D4: DE 197 10 668 A (SEIDEL ROBERT ET AL) 17 September 1998

and to the document:

D5: WO 97 43731 A (GEO LABS INC) 20 November 1997.

- 2.1 **Claim 1** relates to a method for centering a liquid droplet at a given location on a surface, such that a flared recess with a given curvature is formed. **Independent Claim 6** relates to a variable focal lens including, among other features, a droplet of an insulating liquid placed on an insulating wall, in a flared recess as described in Claim 1. **Independent Claim 4** describes a method for centering a droplet on a convex surface having a given curvature.

- 2.2 Document **D5** (see, in particular, Figures 14 and 15, and pages 22 {line 12} to 26 {line 3}; see also

Figures 17-21), which is considered to be the closest prior art, shows a liquid lens (352) on (and between) the surfaces (347 and 348) of the element (340). At the contact limit points between the lens and each of said surfaces, the latter are wedge-shaped and do not therefore have a defined curvature in the plane corresponding to the plane of the paper (Figure 15).

With reference to Claims 1 and 6 of the application, documents D3 (see the entire document) and D2 (see Figures 3 and 4, page 4, line 24 to page 5, line 32) do not show a recess wherein a liquid droplet can be placed; with reference to Claim 4, said documents do not describe convex surfaces.

Finally, document D4 does not mention a droplet to be centered.

The methods defined in each of **Claims 1 and 4** are therefore novel (**PCT Article 33(2)**). Owing to the novelty of the method of the first claim, the variable focus lens defined in **Claim 6** is also novel.

- 2.3 None of the documents cited in the search report describes the problem of centering a droplet, or the centering of a droplet on surfaces fulfilling the requirements defined in Claims 1, 4 or 6; all of the above-mentioned claims therefore meet the requirement of inventive step (**PCT Article 33(3)**).

3. **Claims 2, 3, 5, 7 and 8** are dependent and therefore also meet the requirements of **PCT Article 33(1)**.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No

PCT/FR00/00751

VI. Certain documents cited

1 Certain published documents (Rule 70.10)

Application No.
Patent No.

Publication date
(day/month/year)

Filing date
(day/month/year)

Priority date (valid claim)
(day/month/year)

2 Non-written disclosures (Rule 70.9)

Kind of non-written disclosure

Date of non-written disclosure
(day/month/year)

Date of written disclosure
referring to non-written disclosure
(day/month/year)

See the Supplemental Box.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 00/00751

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: VI.

Application no.: FR 2 769 735 A

Publication date: 09/04/1999

Filing date: 08/10/1997

Concerning **Claim 6** of the international application, document **D1** = FR 2 769 735 A (see, for example, page 4, lines 9-16 and 30-35, and Figure 1) discloses the features of the preamble of said claim, but not a flared recess in the wall according to the method of Claim 1.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 00/00751

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

1. Contrary to the requirement of **PCT Rule 5.1(a)(ii)**, the description does not cite any document reflecting the relevant **prior art**.

The only document cited in the application (cf. page 4, line 29) is not part of the prior art because it was not published before the priority date of the application (PCT Rule 64 1). Moreover, the national registration number of the application, cited on page 4, should be replaced with the corresponding publication number (FR 2 769 375 A).

2. **Independent Claim 6** should be drafted in two parts, with a preamble containing the combination of features known from the prior art (see document D5) (PCT Rule 6.3(b)(i)), and a characterizing part containing the remaining features (PCT Rule 6.3(b)(ii)).

NB: Document FR 2 769 375 A is not part of the prior art (see the remark above, in point 1); therefore, it cannot serve as a basis for drafting the preamble of this claim.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 00/00751

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

Claims 1, 4 and 6 do not meet the requirement of **clarity** of **PCT Article 6** for the following reasons:

1. The "symmetrical point" specified in **Claim 1** is undefined. In particular, it is not clear in relation to which operation of symmetry (rotation about an axis, reflection on a plane, etc.) the point constitutes a point of symmetry, and whether or not the presence of points of symmetry would imply, in the context of the claim, that the recess has a symmetrical shape, which has not been specified in the claim (see, for example, Claims 2 and 3).

The same objection is raised regarding the "symmetrical point" of **Claim 4**.

2. **Claim 6** is not clear in that it attempts to define the structural features of a lens consisting of a liquid droplet placed in a flared recess in terms of the method for centering the droplet on the recess.

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC 09 APR 2001

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)



Référence du dossier du déposant ou du mandataire B4276 PCT	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR00/00751	Date du dépôt international (jour/mois/année) 24/03/2000	Date de priorité (jour/mois/année) 26/03/1999
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G02B3/14		
Déposant UNIVERSITE JOSEPH FOURIER et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 7 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
 - ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I ☒ Base du rapport
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☒ Certains documents cités
- VII ☒ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☒ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 16/10/2000	Date d'achèvement du présent rapport 04.04.2001
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Jacobs, A N° de téléphone +49 89 2399 2830 

RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n° PCT/FR00/00751

I. Base du rapport

1. En ce qui concerne les **éléments** de la demande internationale (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)*):

Description, pages:

1-12 version initiale

Revendications, N°:

1-8 version initiale

Dessins, feuilles:

1/3-3/3 version initiale

2. En ce qui concerne la **langue**, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: , qui est :

- ☐ la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- ☐ la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- ☐ la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acide aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- ☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- ☐ déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- ☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- ☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- ☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- ☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR00/00751

- ☐ de la description, pages :
- ☐ des revendications, n°s :
- ☐ des dessins, feuilles :

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications 1-8
	Non : Revendications
Activité inventive	Oui : Revendications 1-8
	Non : Revendications
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1-8
	Non : Revendications

2. Citations et explications
voir feuille séparée

VI. Certain documents cités

1. Certains documents publiés (règle 70.10)
et / ou

2. Divulgations non écrites (règle 70.9)

voir feuille séparée

VII. Irrégularités dans la demande internationale

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande internationale, ont été constatées :
voir feuille séparée

VIII. Observations relatives à la demande internationale

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR00/00751

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :
voir feuille séparée

Concernant le point VIII**Observations relatives à la demande internationale**

Les revendications 1, 4 et 6 ne remplissent pas la condition de **clarté** visée à l'**article 6 PCT** pour les raisons suivantes:

1. Le "point symétrique" spécifié à la **revendication 1** est indéterminé. En particulier, il n'est pas clair par rapport à quelle opération de symétrie (rotation autour d'un axe, réflexion sur un plan, etc.) le point constitue un point de symétrie, et si la présence des points de symétrie impliquerait dans le contexte de la revendication que l'évidement a une forme symétrique qui n'a pas été spécifiée dans la revendication (voir par exemple les revendications 2 et 3).

La même objection est soulevée par rapport au point symétrique de la **revendication 4**.

2. La **revendication 6** n'est pas claire en ce qu'elle essaie de définir les caractéristiques structurelles d'une lentille constituée d'une goutte de liquide placée dans un évidement évasé en fonction du procédé de centrage de la goutte sur l'évidement.

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Il est fait référence aux documents suivants cités dans le rapport de recherche international,
D2: WO 96 41227 A (MESO SCALE TECHNOLOGIES) 19 décembre 1996
D3: US 5 659 330 A (SHERIDON NICHOLAS K) 19 août 1997
D4: DE 197 10 668 A (SEIDEL ROBERT ET AL) 17 septembre 1998,

et au document

D5: WO 97 43731 A (GEO LABS INC) 20 novembre 1997.

- 2.1 La **revendication 1** concerne un procédé de centrage d'une goutte de liquide à un emplacement donné d'une surface, tel qu'un évidement évasé est formé avec une certaine courbure. La **revendication indépendante 6** concerne une lentille à focale variable comprenant parmi d'autres caractéristiques une goutte d'un liquide isolant placée sur une paroi isolante, dans un évidement évasé comme décrit dans la revendication 1. La **revendication indépendante 4** décrit un procédé de centrage d'une goutte sur une surface convexe de certaine courbure.
- 2.2 Le document **D5** (voir en particulier les figures 14 et 15, et les pages 22 {ligne 12} à 26 {ligne 3}; voir similairement les figs. 17-21), qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche, montre une lentille liquide 352 sur (et entre) les surfaces 347 et 348 de l'élément 340. Aux points de la limite de contact entre la lentille et chacune de ces surfaces, les dernières sont en forme de coin et n'ont donc pas de courbure définie dans le plan correspondant au plan du papier (fig. 15).

En référence aux revendications 1 et 6 de la demande, les documents **D3** (voir le document entier) et **D2** (voir figs. 3 et 4, p. 4, l. 24 - p. 5, l. 32) ne montrent pas d'évidement pour y placer une goutte de liquide; en référence à la revendication 4, ces documents ne décrivent pas de surfaces convexes.

Le document **D4**, finalement, ne mentionne pas de goutte à centrer.

Les procédés définis dans chacune des **revendications 1 et 4** sont donc nouveaux (**article 33(2) PCT**). A cause de la nouveauté du procédé de la première revendication, la lentille à focale variable définie dans la **revendication 6** est aussi nouvelle.

- 2.3 Aucun des documents cités dans le rapport de recherche ne décrit le problème de centrage d'une goutte, ni le centrage d'une goutte sur des surfaces remplissant les conditions définies aux revendications 1, 4 ou 6; toutes les revendications susmentionnées remplissent donc la condition d'activité inventive (**article 33(3) PCT**).
3. Les **revendications 2, 3, 5, 7 et 8** sont dépendantes et remplissent donc aussi les conditions énoncées dans l'**article 33(1) PCT**.

Concernant le point VII**Irrégularités dans la demande internationale**

1. Contrairement à ce qu'exige la **règle 5.1 a) ii) PCT**, la description ne cite pas de document reflétant **l'état de la technique antérieure** pertinent.
Le seul document cité dans la demande (cf. page 4, ligne 29) ne fait pas partie de la technique antérieure, parce qu'il n'était pas publié avant la date de priorité de la demande (règle 64.1 PCT).
De plus, il faudrait remplacer le numéro d'enregistrement national de la demande cité à la page 4 par le numéro de publication correspondant (FR 2 769 375 A).
2. La **revendication indépendante 6** devrait être formulée en deux parties, avec les caractéristiques connues en combinaison de l'état de la technique (voir le document D5) figurant dans le préambule (règle 6.3 b) i) PCT), les caractéristiques restantes figurant dans une partie caractérisante (règle 6.3 b) ii) PCT).
NB: Le document FR 2 769 375 A ne fait pas partie de la technique antérieure (voir l'observation ci-dessus, sous 1.), donc il ne peut pas servir de base à formuler le préambule de cette revendication.

Concernant le point VI**Certains documents cités**

Certains documents publiés (règle 70.10)

Demande n° Brevet n°	Date de publication (jour/mois/année)	Date de dépôt (jour/mois/année)	Date de priorité (valablement revendiquée) (jour/mois/année)
FR 2 769 735 A	09/04/1999	08/10/1997	-----

Concernant la **revendication 6** de la demande internationale, le document **D1** = FR 2 769 735 A (voir par exemple la page 4, lignes 9-16 et 30-35, et la fig. 1) divulgue les caractéristiques du préambule de cette revendication, mais pas un évidemment évasé de la paroi conformément au procédé de la revendication 1.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR 00/00751

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 G02B3/14 G02B26/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou a la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 G02B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
P,X	FR 2 769 375 A (UNIV JOSEPH FOURIER) 9 avril 1999 (1999-04-09) page 4, ligne 10 -page 5, ligne 35; figure 1 ---	1,4,6
A	WO 96 41227 A (MESO SCALE TECHNOLOGIES) 19 décembre 1996 (1996-12-19) page 3, ligne 1 -page 5, ligne 35 ---	1,4,6
A	US 5 659 330 A (SHERIDON NICHOLAS K) 19 août 1997 (1997-08-19) colonne 1, alinéa 2 ---	1,4,6
A	DE 197 10 668 A (SEIDEL ROBERT ;FREYHOLD THILO VON (DE)) 17 septembre 1998 (1998-09-17) colonne 1, ligne 30 -colonne 2, ligne 28; figures 1-4 -----	6

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cite pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

26 juin 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

30/06/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo.nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Hervé, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

FR 00/00751

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2769375	A	09-04-1999	WO 9918456 A	15-04-1999
WO 9641227	A	19-12-1996	US 6014259 A	11-01-2000
			US 5717453 A	10-02-1998
			US 5986811 A	16-11-1999
			AU 6276496 A	30-12-1996
			CA 2223126 A	19-12-1996
			CN 1193389 A	16-09-1998
			EP 0871917 A	21-10-1998
			JP 11513129 T	09-11-1999
US 5659330	A	19-08-1997	NONE	
DE 19710668	A	17-09-1998	NONE	

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire B4276 PCT	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après A DONNER	
Demande internationale n° PCT/FR 00/ 00751	Date du dépôt international (jour, mois, année) 24/03/2000	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour, mois, année) 26/03/1999
Déposant UNIVERSITE JOSEPH FOURIER et al.		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 2 feuilles.



Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.



la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

- b. En ce qui concerne **les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :



contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.



déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.



remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.



remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.



La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.



La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,



le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.



Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégi**,



le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant



le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégi est la Figure n°



suggérée par le déposant.



parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.



parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

5.



Aucune des figures n'est à publier.